

XK3190－A12/A12E

称 重 显 示 器

使用说明书

2005年07月版

上海耀华称重系统有限公司制造

目　录

第一章　主要参数 ………… 1
第二章　显示与键盘 ………… 2
一. 仪表显示与键盘功能示意图
二. 键盘功能
三. 传感器和仪表的连接
第三章　操作说明 ………… 5
一. 开机及开机自动置零
二. 手动置零 (半自动置零)
三. 去皮功能
四. 计数功能
五. 用户功能设置
六. 大屏幕与仪表的连接、使用
七. 串行通信接口
第四章　维护保养和注意事项 ………… 8
第五章　信息提示 ………… 9

亲爱的用户：

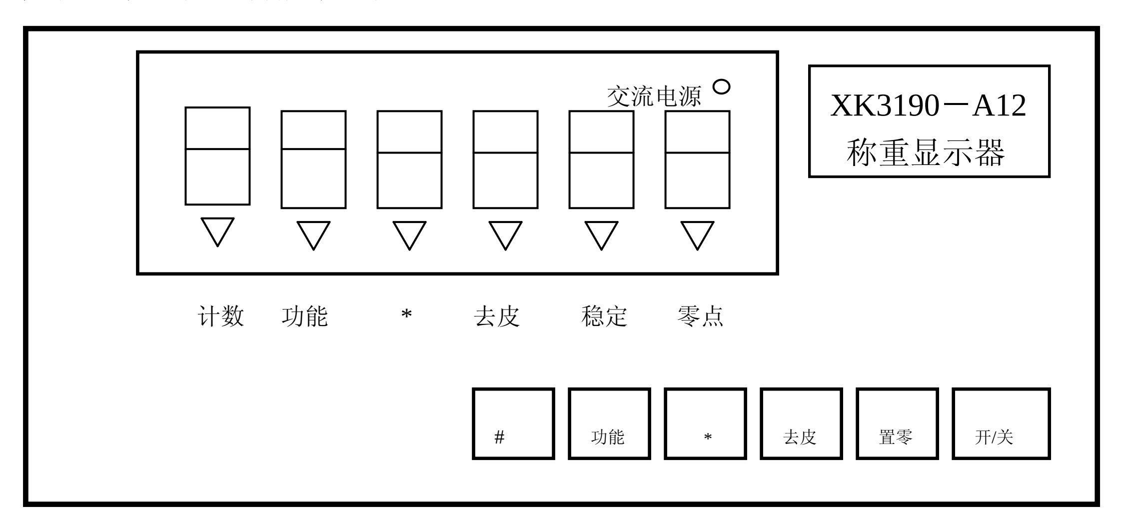
在使用仪表前，敬请仔细阅读说明书!

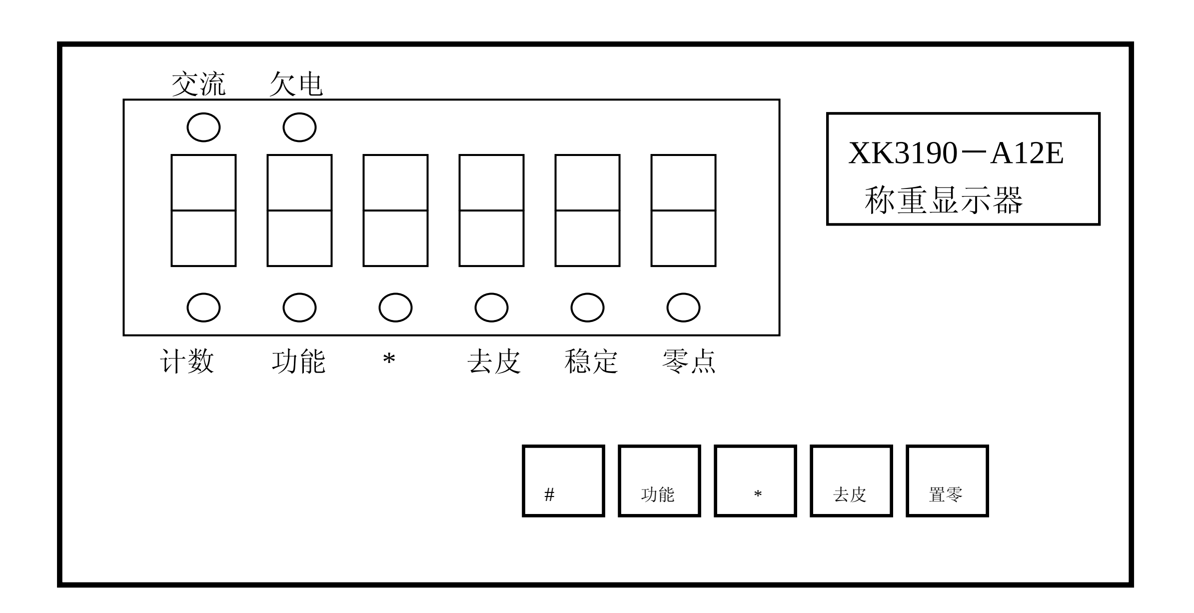
第一章　主要参数

1. 型号：　XK3190－A12 / A12E 称重显示器
2. 准确度:　n=3000
3. 采样速度：　**10** 次**/**秒
4. 传感器灵敏度范围：　1.5～3mV / V
5. 分度值：　1/2/5/10/20/50 可选
6. 显示：　**6** 位 LCD / LED，**6** 个状态指示
7. 大屏幕显示接口（可选）：采用串行输出方式：电流环信号**,**传输距离≤50 米，
8. 通讯接口（可选）：　RS232C；波特率 1200/2400/4800/9600 可
9. 使用电源:　蓄电池　DC6V/4AH　（当电源电压小于 5.4V 时，显示 Bat_lo 报警）
10. 使用温度、湿度：　0～40℃；≤85%RH
11. 储运温度：　-25～55℃

第二章　　显示及键盘

一. 仪表显示和键盘功能示意图:





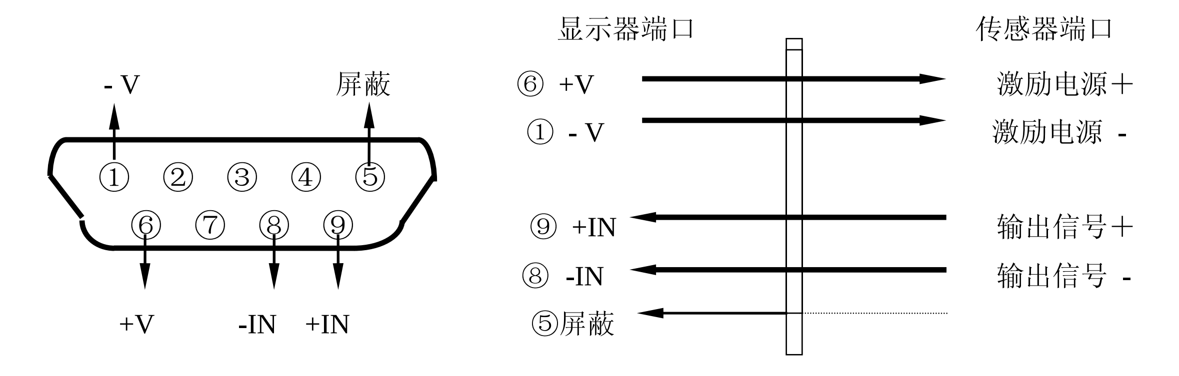
(图 2 - 1) 显 示 和 键 盘 示 意 图

二. 键盘功能

1. [*功能*]：在称重状态时，按此键大于 5 秒，进入用户设置模式。
   按此键小于 5 秒，进入计数状态。
2. [*]：在计数状态时，按此键进入取样样本数输入状态。
3. [*去皮*]：在称重状态时，按此键去除皮重。
4. [*置零*]：在称重状态时，按此键重量显示为零。
5. [*开/关*]：在关机状态时，按此键开机，在开机状态，按此键关机。（A12E 无此键）

三. 传感器与仪表的连接

1. 传感器的连接采用 9 芯插头座. 图 2-3 标注了各引脚的意义。
2. 使用四芯屏蔽电缆，本仪表无长线补偿。
3. ▲！传感器与仪表的联接必须可靠，传感器的屏蔽线必须可靠接地。联接线不允许在仪表通电的状态下进行插拔，防止静电损坏仪表或传感器。
4. ▲！传感器和仪表都是静电敏感设备，在使用中必须切实采取防静电措施，严禁在秤台上进行电焊操作或其他强电操作；在雷雨季节，必须落实可靠的避雷措施，防止因雷击造成传感器和仪表的损坏，确保操作人员的人身安全和称重设备及相关设备的安全运行。



(图 2-3) 传感器连接图

第三章　操作说明

一. 开机及开机自动置零

1. 接通电源后，仪表进行“000000～999999”的笔划自检，初始化完成后进入称重状态。
2. 开机时，如果秤台重量偏离零点，但仍在设置的置零范围以内，仪表将自动置零；若在设置的置零范围以外，则须调整秤体的零位或重新标定、设置。

二. 手动置零 (半自动置零)

1. 在称重状态，若空秤时出现偏差，按[置零]键，可以使仪表回零。
2. 显示值偏离零点但仍在置零范围以内时，按[置零]键起作用。否则按[置零] 键不起作用。(此时必须重新标定或设置置零参数)
3. 只有稳定标志符亮时，可以进行置零操作。

三. 去皮功能

在称重显示状态下，显示重量为正，且稳定时，按[去皮]键可以将显示重量作为皮重扣除，此时仪表显示净重为 0，去皮标志符亮。

四. 计数功能

在称重显示状态下，按[功能]键进入计数状态，显示 count，按[*]键，显示 C00000，按[去皮]键对应小三角移动选择位，按[置零]键，小三角对应位加一递增，输入样本数，按[*]键，进入计数状态，显示为　0 对应计数状态小三角点亮。按[功能]键返回称重状态。进入计数状态后，显示 count，按[*　]键二次，直接进入计数状态，仪表将按照上次取样结果进行计算显示。（此过程中，出现 ERR4 表示本次取样失败，仪表保留上次取样结果）

五. 用户功能设置

在称重状态下，按[功能]键大于 5 秒，进入用户设置模式（P 模式），用户设置模式有 P1~P10 十种参数设置，按[*]键进行切换，按[去皮]键选择参数。参数描述如下：

1、P1　x　　kg　Lb 转换

x=1:　kg 显示

x=2:　Lb 显示

2、P2　x　　自动关机设置 (A12E 型无此功能)

x=1:　无自动关机功能

x=2:　10 分钟

x=3：　20 分钟

x=4： 30 分钟

3、P3 x 波特率设置

x=1: 9600

x=2: 4800

x=3: 2400

x=4: 1200

4、P4 x RS232 输出净重、毛重选择

x=1: 输出净重

x=2: 输出毛重

5、P5 x RS232 输出方式选择

x=1: 不发送（RS232 停止）

x=2: 连续发送

x=3: 稳定时连续发送

x=4: 命令方式（Z：置零，T：去皮，R：发送一次重量数据）

x=5: 电流环输出

x=6: 保留（打印机）

6、P6 x A12:背光设置 A12E:省电功能设置

x=1: A12:无背光 A12E:无省电功能

x=2: A12:自动背光 A12E:有省电功能

x=3: A12:常亮 A12E:无此项

7、P7 x 零点跟踪范围

x=1: 0.5e

x=2: 1.0e

x=3: 1.5e

x=4: 2.0e

x=5: 2.5e

x=6: 3.0e

x=7: 5.0e

8、P8 x 置零键范围

x=1: 2%FS

x=2: 4%FS

x=3: 10%FS

x=4: 20%FS

9、P9　　x　　　　　　　　　开机零点范围

x=1:　　　　2%FS

x=2:　　　　4%FS

x=3:　　　　10%FS

x=4:　　　　20%FS

10、P10　　x　　　　　　　数字滤波时间强度

x=1:　　　　快

x=2:　　　　中

x=3:　　　　慢

11、P11　　X　　　　　　稳定时间

x=1:　　　　　快

X=2:　　　　　中

X=3　　　　　慢

12、P12　　X　　　　　　稳定幅度

X=1:　　　　　低

X=2:　　　　　中

X=3　　　　　高

六. 大屏幕与仪表的连接、使用(可选功能)

大屏幕信号为 20mA 恒流的电流环信号，以二进制码串行输出，波特率为 600。

▲！仪表大屏幕输出引线与大屏幕显示器联接必须准确无误，倘若联接错误，将损坏仪表输出端口或损坏大屏幕显示器输入端口，甚至可能严重损坏仪表和大屏幕显示器，要求使用配套的专用联接线。

七. 串行通讯接口与仪表的联接和使用(可选功能)

▲！通讯接口输出引线与计算机联接必须准确无误，倘若联接错误，将损坏仪表输出端口或计算机通讯输入端口，甚至严重损坏仪表和计算机及相应的外部设备。

▲！进行计算机通讯须具备必要的计算机技术和程序编制能力，须由专业技术人员参与或指导。非专业人员请不要随意联接。

XK3190-A12 仪表具有 **RS232** 串行通讯接口，可与计算机进行通讯。

通讯接口采用 RS232C，所有数据均为 ASCII 码，每组数据有 10 位组成，第 1 位为起始位，第 10 位为停止位，中间 8 位为数据位。

通讯方式分为:

(1). 连续方式:

所传送的数据为称量(毛重或净重)。

毛重格式为：ww000.000kg　或　ww000.000lb

净重格式为：wn000.000kg　或　wn000.000lb

注：以上小数点位置是根据仪表的小数点位置设置确定。

(2). 指令方式:

仪表按上位机所发送的指令，执行相应的操作。

命令 R　　仪表接收命令并发送一次重量数据（格式同连续方式）

命令 T　　仪表接收命令，仪表去皮（同去皮键），不接收命令，仪表返回 CR LF

命令 Z　　仪表接收命令，仪表置零（同置零键），不接收命令，仪表返回 CR LF

第四章　维护保养及注意事项

一. 为保证仪表清晰和使用寿命，本仪表不宜放在阳光直射下使用，放置地点应较平整。

二. 不宜放在粉尘及振动严重的地方使用，避免在潮湿的环境中使用。

三. 传感器和仪表须可靠连接，系统应有良好的接地，远离强电场、强磁场，传感器和仪表应远离强腐蚀性物体，远离易燃易爆物品。

▲！不要在有可燃性气体或可燃性蒸汽的场合使用；不得使用在压力容器罐装系统。

▲！在雷电频繁发生的地区，必须安装可靠的避雷器，以确保操作人员人身安全，防止雷击损坏仪表及相应设备。

▲！传感器和仪表都是静电敏感设备，在使用中必须切实采取防静电措施，严禁在秤台上进行电焊操作或其他强电场操作；在雷雨季节，必须落实可靠的避雷措施，防止因雷击造成传感器和仪表的损坏，确保操作人员的人身安全和称重设备及相关设备的安全运行。

四. 严禁使用强溶剂(如：苯、硝基类油)清洗机壳。

五. 不得将液体或其他导电颗粒注入仪表内，以防仪表损坏和触电。

六. 在插拔仪表与外部设备联接线前，必须先切断仪表及相应设备电源！

▲！在插拔传感器联接线前，必须先切断仪表电源（关机）！

▲！在插拔大屏幕联接线前，必须先切断仪表和大屏幕电源！

▲！在插拔通讯联接线前，必须先切断仪表和上位机电源！

七. 公司忠告客户：使用本公司仪表前应对仪表进行检测验收。本公司仅对仪表自身质量负责，最高赔偿额在故障仪表自身价值 2 倍以内，对仪表所处的系统问题不承担责任。

八. 仪表对外接口须严格按使用说明书中所标注的方法使用，不得擅自更改联接。本表在使用过程中若出现故障，应立即拔下插头，送专业厂维修。一般非衡器专业生产厂家不要自行修理以免造成更大的损坏。**本仪表不允许随意打开，否则不予保修。**

九. 本仪表自销售之日起一年内，在正常使用条件下，出现非人为故障属保修范围，请用户将产品及保修卡(编号相符)，一同寄往特约维修点或供应商。生产厂对仪表实行终身维修。

第五章　信息提示

错误操作信息提示及对策：

1. Err 1 表示：满量标定时 AD 值偏小。（请选择合适的秤量传感器）
2. Err 2 表示：零点标定时零点超出允许范围。（请检查秤台上是否有东西）
3. Err 3 表示：开机时零位超出设定范围。（开机时应保持秤台上的重量为零）
4. Err 4 表示：计数状态，样本取样时，输入样本数为零。（ERR 4 显示 1 秒后，进入计数工作状态，此时按照上次样本取样的结果工作，从新取样时样本数输入不能为零）
5. Err 5 表示：标定状态，满量标定时，输入重量数为零。(请输入与秤台上砝码相同的重量数据)
6. Err 6 表示：计数状态，样本取样时，单件重量小与 0.25e。（请从新输入样本数）
7. bAt-Lo 表示：电池电压不足。 （请尽快充电）

警告：*用本仪表组装成电子衡器后，在产品上必须要有符合国家有关规定的标识。*

公司地址：上海浦东新区上南路 4059 号
销售部直线电话：（021） **58863788 50840546 50842579 58411284**
50842876 50840434 58862570 50823184
58491310 50824201 50824202 50824203
50826040 50826041 50826042 50826043
总　　机：（**021**）**50842212 50840671 50840806 50828802 50828550**
转销售部分机：**821**、**822**
售后服务电话**:**（**021**）**50825520**
投诉电话：（**021**）**50825521**
传　　真：（**021**）**58860003 50824207**（销售）
邮　　编：**200124**
Web：**http://www.yaohua.com.cn**

E-mail:weighd@online.sh.cn